

VISUAALISEN HAHMOTTAMISEN VAIKEUDET SUHTEESSA ARJEN TOIMINTOIHIN

Tapaustutkimus 7-vuotiaasta lapsesta

Katja Yli-Pentti
Salla Kutramoinen

Opinnäytetyö
Marraskuu 2014

Toimintaterapian koulutusohjelma
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) Kutramoinen, Salla Yli-Pentti, Katja	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 17.11.2014
	Sivumäärä 36	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: X
Työn nimi Visuaalisen hahmottamisen vaikeudet suhteessa arjen toimintoihin Tapaustutkimus 7-vuotiaasta lapsesta		
Koulutusohjelma Toimintaterapia		
Työn ohjaaja(t) Mari Kantanen		
Toimeksiantaja(t) Salainen		
Tiivistelmä <p>Lasten toimintaterapiassa tuetaan lapsen kokonaiskehitystä eri osa-alueilla. Yksi näistä osa-alueista on näönvarainen eli visuaalinen hahmottaminen, joka on vähiten ymmärrettyjä arvioinnin- ja terapian osa-alueita.</p> <p>Tarve opinnäytetyön tekemiseen on lähtöisin keskisuuren kaupungin toimintaterapiayritykseltä, jossa on havaittu, että valmiustason testeillä todetut visuaalisen hahmottamisen haasteet on usein vaikea nähdä etenkin alle kouluikäisen lapsen arjessa. Opinnäytetyömme tarkoituksena on aihetta tutkimalla lisätä tietoisuutta visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien näkymisestä toiminnan tasolla. Tavoitteenamme on teorian tiedon, tutkimusten ja yhden tapausesimerkin avulla selvittää arjen toimintojen ja visuaalisen hahmottamisen välistä yhteyttä.</p> <p>Lapsen toimintaa ja aineiston tuloksia tarkastelimme Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin (Canadian Model of Occupational Performance and Engagement) kautta. Tutkimusmenetelmänä käytimme tapaustutkimusta. Tutustuimme tapausesimerkille tehtyihin toimintaterapia-arviointeihin ja haastattelimme lapsen äitiä, esikoulun ohjaajaa sekä toimintaterapeuttia. Teemahaastatteluiden tulokset luokitelimme käyttämällä aineistolähtöistä sisällönanalyysia ja vertasimme aineistoamme olemassa olevaan tutkimus- ja teorian tietoon.</p> <p>Tulokset osoittivat yhteneväisyyksiä teorian tiedon ja aineistomme välillä. Johtopäätöksenä voimme todeta, että toimintaterapeutin on hyvä hallita lapsen normaali kehitys ja ymmärrettävä mitä visuaalisen hahmottamisen kyky on. Näin hän voi tunnistaa visuaalisen hahmottamisen haasteiden näkymisen toiminnan tasolla sekä ohjata vanhempia ja muita lapsen kanssa työskenteleviä. Haastatteluiden kautta huomasimme toiminnan olevan erilaista eri ympäristöissä ja eri ihmisten kanssa, joten toimintaterapiassa on tärkeää huomioida kaikki lapsen toimintaympäristöt ja niissä esiintyvät arjen toiminnot. Valmiustason testeihin ja niiden luotettavuuteen on suhtauduttava kriittisesti, vaikka tapaustutkimukssamme testeillä todetut visuaalisen hahmottamisen vaikeudet näyttävätkin vaikuttavan myös toiminnallisuuteen.</p>		
Avainsanat (asiasanat) toimintaterapia, visuaalinen hahmottaminen, arjen toiminnot, tapaustutkimus		
Muut tiedot		



Author(s) Kutramoinen, Salla Yli-Pentti, Katja	Type of publication Bachelor's thesis	Date 17.11.2014
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 36	Permission for web publication: X
Title of publication The difficulties with visual perception in the context of everyday activities A case study of a 7-year-old child		
Degree programme Occupational therapy		
Tutor(s) Kantanen, Mari		
Assigned by Confidential		
<p>Abstract</p> <p>In paediatric occupational therapy the overall development of a child is supported in various areas. One of these areas is visual perception which is one of the least understood areas of assessment and therapy.</p> <p>The need for the thesis came from a medium-sized urban occupational therapy company, in which it had been discovered that the challenges of visual perception found by the level of readiness tests were often difficult to see especially in the everyday life of children under the age of seven. The purpose of this thesis was to raise awareness of how the difficulties with visual perception manifested themselves on the functional level. The aim was to examine the connection between everyday activities and visual perception with the help of theory, research information and one case study.</p> <p>The Canadian Model of Occupational Performance and Engagement was used to analyse the occupation of a child and the results of the data. A case study was used as a method. We familiarised ourselves with the occupational therapy assessments of the case example and interviewed the mother, the pre-school assistant as well as the occupational therapist of the child. The results of the theme interviews were analysed by using qualitative, inductive content analysis and by comparing the data was to the existing research data and theory.</p> <p>The results supported the theory. In conclusion, it can be stated that occupational therapists should know the normal development of a child and understand what visual perception is. Thus, they would know how to recognize the challenges of visual perception in the areas of occupation as well as how to instruct the parents and other people working with the child. The variations of occupation and everyday activities in different environments and with different people should be acknowledged when working with a child. The level of readiness tests should be used critically, even though in this case study it could be shown that the difficulties in visual perception found by the tests did affect the occupational performance.</p>		
Keywords/tags (subjects) occupational therapy, visual perception, everyday activities, case study		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	3
2 KANADALAINEN TOIMINNALLISUUDEN JA SITOUTUMISEN MALLI	4
2.1 Toiminnalliset kokonaisuudet	5
3 LAPSEN NORMAALIKEHITYS.....	6
3.1 Toiminnallisten kokonaisuuksien kehitys	7
3.2 Yksilön ominaisuuksien kehitys.....	7
4 TOIMINNAN HAASTEET	9
4.1 Visuaalinen hahmottaminen.....	9
4.2 Visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien vaikutus toiminnallisiin kokonaisuuksiin.....	11
5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS.....	13
6 TAPAUSTUTKIMUS	14
6.1 Aineistonkeruumenetelmät.....	15
6.1.1 Teemahaastattelu.....	15
6.1.2 Tapausesimerkin tietoihin tutustuminen.....	16
6.2 Haastatteluaineiston analyysin kuvaus.....	17
7 TULOKSET.....	18
7.1 Aiempien toimintaterapia-arviointien testien tulokset.....	19
7.2 Haastatteluiden analysoinnin tulokset	20
8 TEORATIEDON JA AINEISTON TULOSTEN VERTAILU	22
9 POHDINTA.....	24
9.1 Johtopäätökset.....	25
9.2 Luotettavuus	26
9.3 Eettisyys	28
9.4 Jatkotutkimusehdotuksia.....	29
LÄHTEET.....	30
LIITTEET	32
Liite 1 Teema haastattelun runko	32
Liite 2. Haastattelulupa vanhemmille.....	33
Liite 3. Saate haastatteluluvan pyytämiseen päiväkodille/terapeutille	34
Liite 4. Haastattelulupa päiväkodin henkilökunnalle/terapeutille.....	35
Liite 5 Haastatteluanalyysien yhteenveto	36

KUVIOT

KUVIO 1 CMOP-E. Kanadalainen toiminnallisuuden ja sitoutumisen malli (Polatajko ym. 2007. Suomentos: Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykkönen 2011, 209)	4
KUVIO 2 Yksilön ominaisuuksissa ilmenevät haasteet	19
KUVIO 3 Toiminnallisissa kokonaisuuksissa ilmenevät haasteet	22

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Esimerkki sisällönanalyysistä	18
--	----

1 JOHDANTO

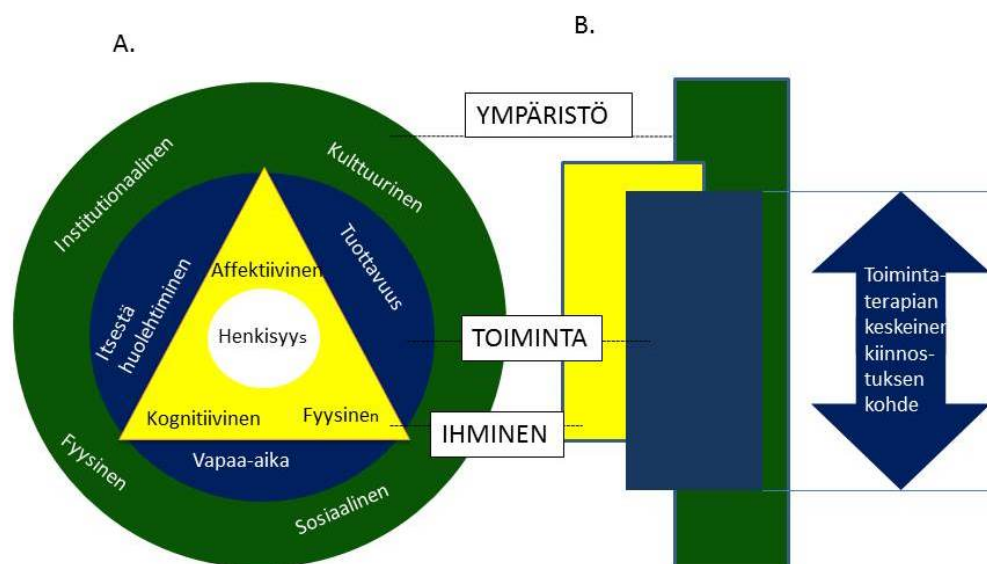
Lähtökohta lapsen kuntoutukselle on kehityksen tukeminen uusien asioiden oppimisen kautta. Lapsen tulisi saavuttaa hyvä toimintakyky, jotta selviäisi arjestaan mahdollisimman itsenäisesti. (Sipari, Pietiläinen & Arikka. n.d.) Lapset ohjautuvat toimintaterapiaan aina lähetteellä joltain terveydenhuollon ammattilaiselta (esimerkiksi terveydenhoitaja, lääkäri, puheterapeutti, psykologi jne.) tai erityislastentarhanopettajalta. Lapsen haasteet voivat näkyä monissa taidoissa, kuten leikkitaidoissa, itsestä huolehtimisen taidoissa, sensomotorisissa- ja hahmottamisen taidoissa sekä toiminnanohjauksen taidoissa. (JYTE 2014.)

Tässä opinnäytetyössä keskitymme tarkemmin visuaalisen hahmottamisen vaikeuksiin ja niiden suhteeseen arjen toimintoihin, eli siihen miten visuaalisen hahmottamisen vaikeudet näkyvät lapsen arjessa. Aihe-ehdotus tuli keskisuuren kaupungin toimintaterapiayritykseltä, jossa on havaittu, että valmiustason testeillä todetut visuaalisen hahmottamisen vaikeudet on usein vaikea nähdä etenkin 5-7 -vuotiaiden lasten arjen toiminnoissa. Valmiustasoa mittaavista testeistä saadut tulokset eivät välttämättä aina kohtaa vanhempien näkemystä lapsen tilanteesta, joten toimintaterapeutin olisi hyvä osata perustella, miten visuaalisen hahmottamisen vaikeudet näkyvät konkreettisesti lapsen toiminnoissa. Yhteistyötaho valitsi yhden tapausesimerkin, johon pääsimme syventymään haastatteleamalla toimintaterapeuttia, lapsen äitiä ja esikoulun ohjaajaa. Näin pystymme vertailemaan tutkimustuloksia todelliseen tilanteeseen.

Toimeksiantajalla on käsitys, ettei visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien yhteyttä lasten arkisiin toimintoihin ole paljon tutkittu. Samaan johtopäätökseen päädyimme itsekin tiedonhaun perusteella, ja siksi aihe on tutkimisen arvoinen. Schneekin (2010, 373) mukaan lasten toimintaterapiassa pyritään yleisimmin vaikuttamaan juuri visuaaliseen hahmottamiseen, mutta siitä huolimatta se on hänen mukaansa vähiten ymmärretty arvioinnin- ja terapian osa-alue. Aihetta tutkimalla voimme lisätä niin toimeksiantajamme kuin muidenkin lasten kanssa työskentelevien tietoisuutta aiheesta ja siten helpottaa heidän työtään.

2 KANADALAINEN TOIMINNALLISUUDEN JA SITOUTUMISEN MALLI

Käytämme työssämme lapsen toimintaa käsitteellistämään Kanadalaista toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallia (Canadian Model of Occupational Performance and Engagement, CMOP-E). Mallin mukaan toiminnallisuus (occupational performance) ja toimintaan sitoutuminen (occupational engagement) kuvaavat yksilön, toiminnan ja ympäristön välistä dynaamista vuorovaikutussuhdetta (Polatajko, Davis, Stewart, Cantin, Amoroso, Purdie & Zimmerman 2007, 23). Mallin keskeiset käsitteet ja niiden välinen suhde on kuvattu kuviossa 1. Valitsimme mallin, koska yhteistyökumppanimme käyttää kyseistä mallia omassa työssään ja se soveltuu tapaustutkimukseemme hyvin. Lisäksi CMOP-E on kansainvälisesti tutkittu ja hyväksi todettu malli, joka huomioi asiakkaan yksilöllisyyden ja erilaiset toimintaympäristöt (Polatajko ym. 2007, 27).



KUVIO 1 CMOP-E. Kanadalainen toiminnallisuuden ja sitoutumisen malli (Polatajko ym. 2007. Suomenos: Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykkönen 2011, 209)

Malli korostaa toimintaa toimintaterapian työn keskiössä (ks. kuvio 1 Toimintaterapian keskeinen kiinnostuksen kohde). Polatajkon (2007, 20) mukaan Dunton (1919) määrittelee toiminnan olevan ihmiselle yhtä tärkeää kuin vesi ja ruoka. Toiminta antaa yksilöllisen ja kulttuurisen merkityksen elämälle ja vaikuttaa ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Toiminta organisoii aikaa ja luo struktuuria elämään. Ihminen tarvit-

see toimintaa ja toiminnalla on terapeuttinen vaikutus ihmiseen. (Polatajko ym. 2007, 20-22.)

Mallin keskiöön on kuvattu yksilö (ks. kuvio 1 keltainen kolmio), joka koostuu kognitiivisista (cognitive), affektiivisista (affective) ja fyysisistä (physical) ominaisuuksista. Kognitiivinen alue sisältää ajatteluun liittyviä asioita kuten havainnointi, keskittyminen, muisti, ymmärrys ja järkeily. Affektiivinen alue käsittelee tunteita ja sosiaalisia toimintoja. Fyysinen alue kuvaa kehon kautta mahdollistuvia motorisia ja sensomotorisia ulottuvuuksia. Yksilön keskellä ytimessä sijaitsee henkisyys (spirituality), jonka ajatellaan olevan ainutlaatuinen, yksilöllinen sisäinen olemus ja eteenpäin ajava voima. (Law, Polatajko, Baptiste & Townsend 1997, 29-45.)

Mallin ulkoreunaa kehystää ympäristö (ks. kuvio 1 vihreä ympyrä), joka käsittää kulttuurisen, institutionaalisen, fyysisen ja sosiaalisen ympäristön. Kulttuurinen ympäristö sisältää arvot ja normit, sekä erilaiset yhteiskunnan tarjoamat ja ylläpitämät tavat. Institutionaalinen ympäristö koostuu erilaisista yhteiskuntajärjestelmistä, lainsäädännöstä sekä sosiaali- ja terveydenhuollosta. Fyysinen ympäristö tarkoittaa sisä- ja ulkotiloja joissa yksilö toimii. Sosiaalinen ympäristö sisältää yksilön läheiset ja erilaiset ryhmät, joihin hän kuuluu. Ympäristöä voidaan pyrkiä muokkaamaan monin eri tavoin, jotta se tarjoaisi yksilölle optimaaliset toiminnan mahdollisuudet. (Law ym. 1997, 44-46.)

2.1 Toiminnalliset kokonaisuudet

Tutkimuksessamme olemme eniten kiinnostuneet toiminnasta. Kanadalaisessa toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallissa toiminta nähdään siltana yksilön ja ympäristön välillä (ks. kuvio 1 A-puoli), sillä yksilö toimii aina jossain ympäristössä (Townsend & Polatajko 2007, 23). Toiminnalla on mallin mukaan kolme tarkoitusta: itsestä huolehtiminen (self-care), tuottavuus (productivity) ja vapaa-aika (leisure) (Law ym. 1997, 36-37). Näitä toiminnan tarkoituksia voidaan kutsua myös toiminnallisiksi kokonaisuuksiksi (Hautala ym. 2011, 213).

Mallin mukaan itsestä huolehtimiseen kuuluu esimerkiksi henkilökohtaisten asioiden ja velvollisuuksien hoitaminen, liikkuminen paikasta toiseen sekä ajankäytön ja oman tilan organisoiminen (Law ym. 1997, 37). The American Occupational Therapy Association (AOTA) määrittelee puolestaan omasta kehosta huolehtimiseen tähtäävät toiminnot päivittäisiksi toiminnoiksi (activities of daily living) ja kuvaa niihin kuuluvia toimintoja Kanadalaista toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallia tarkemmin. Päivittäisiä toimintoja ovat AOTA:n mukaan esimerkiksi peseytyminen, pukeutuminen, syöminen, nukkuminen, wc- toiminnoista ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen sekä toiminnallinen liikkuvuus, eli kyky siirtyä paikasta toiseen päivittäisiä toimintoja suoritettaessa. (The American Occupational Therapy Association 2008, 631.)

Tuottavuus pitää sisällään sosiaalisen ja taloudellisen pääoman hankkimisen tai taloudellisen toimeentulon edistämisen. Vapaa-ajan toiminnot tuottavat mielihyvää, kuten sosiaalinen kanssakäyminen, luova tekeminen, kodin ulkopuoliset harrastukset ja urheilu. Toimintojen luokittelu näihin kolmeen riippuu kuitenkin hyvin paljon yksilöstä ja tilanteesta. (Law ym. 1997, 36-37.) Lapsilla itsestä huolehtiminen on muun muassa syömistä, vaatteiden pukemista ja peseytymistä. Tuottavuus tarkoittaa lasten kohdalla yleensä koulunkäyntiä tai leikkiä, joka voi myös olla vapaa-ajan toiminto (Law ym. 1997, 36). Me olemmekin päätyneet käsittelemään opinnäytetyössämme leikkiä vapaa-ajan toimintona. Vapaa-ajan toimintoihin kuuluu leikin lisäksi luonnollisesti myös muu sosiaalinen kanssakäyminen ja luova tekeminen.

3 LAPSEN NORMAALIKEHITYS

Jotta voimme paremmin ymmärtää lapsen toimintaa, käymme opinnäytetyössämme seuraavaksi läpi 5-7 -vuotiaan lapsen normaalikehitystä. CMOP-E ei sisällä lapsen normaalikehityksen tarkastelua, joten käytämme sen kuvaamisessa teoksia *The development of children* (Lightfoot, Cole & Cole 2009) ja *Lapsen ja nuoren hoitotyö* (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012) sekä artikkeleita *Development of Childhood Occupations* (Case-Smith 2010) ja *Visual Perception* (Schneck 2010).

3.1 Toiminnallisten kokonaisuuksien kehitys

Varhaislapsuudessa lapsi oppii perusliikuntataitoja, kuten juoksemaan, heittämään ja ottamaan palloa kiinni sekä hyppimään tasajalkaa (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 48). Perusliikuntataitojen oppiminen vaikuttaa lapsen kohdalla vapaa-ajan toiminnoista eniten juuri leikkimiseen, sillä 2-5 -vuotiaat lapset ovat todella aktiivisia ja hakeutuvat leikkeihin, jotka tarjoavat voimakkaita sensorisia ärsykeitä. Heille esimerkiksi päämäärätön juokseminen, hyppiminen ja kuperkeikkojen tekeminen on leikkiä. (Case-Smith 2010, 74.)

Hienomotoriikan kehittymisen myötä lapsi hallitsee viisivuotiaana jo useita itsestä huolehtimisen toimintoja. Lapsi osaa pukea vaatteet ilman apua, sitoa kengännauhat, käyttää ruokailuvälineitä tehokkaasti ja kaataa vettä lasiin. (Lightfoot ym. 2009, 270-271.) Myös lapsen sorminäppäryys ja silmä-käsi yhteistyö kehittyvät varhaislapsuudessa nopeasti. Lapsi oppii käyttämään piirtämisvälineitä ja saksia oikein ja viiteen ikävuoteen mennessä lapsi oppii tekemään kirjaimia ja pieniä muotoja. (Case-Smith 2010, 74-76.) Saksien ja piirtämisvälineiden käyttämisen oppiminen tuovat vapaa-ajan toiminnoista leikkiin ja tuottavuuden toiminnoista koulunkäyntiin uusia ulottuvuuksia esimerkiksi värittämisen, piirtämisen ja kirjoittamisen muodossa.

3.2 Yksilön ominaisuuksien kehitys

Kognitiiviset ominaisuudet

3-6-vuotiaana lapsen tietorakenteet ja käsitemaailmat laajenevat ja sen myötä lapsen ajattelu kehittyy. Lapsen työmuisti paranee ja uudet opitut asiat siirtyvät tietömuistiin, josta ne ohjaavat muita toimintoja. Lapsi alkaa myös muistaa asioita pidemminkin ajan takaa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 49.)

Nelivuotias on tiedonhaluinen ja havainnoi koko ajan ympäristöä (Mts. 49). 3-4 -vuotias osaa jo erottaa pystysuorat linjat vaakasuorista, mutta oppii erottamaan kaltevat linjat vasta noin kuusivuotiaana (Schneck 2010, 380). Esineiden luokittelu koon ja värin perusteella alkaa sujua, lapsi alkaa myös laskea. Viidestä vuodesta eteenpäin lapsi kykenee kehittyneen mielikuvituksen ansiosta luovaan ajatteluun ja oppii selviy-

tymään ongelmanratkaisutilanteista. 5-6-vuotiaana lapsi alkaa pohtia asioiden syy- ja seuraussuhteita ja hakee ajatuksilleen vahvistusta aikuisilta. (Storvik-Sydänmaa ym. 49-50.)

Kouluiän lähestyessä lapsi alkaa kiinnostua kirjaimista ja numeroista, harjoittelee oman nimensä kirjoittamista sekä oppii ymmärtämään ja käyttämään useita erilaisia käsitteitä aiempaa paremmin (Storvik-Sydänmaa ym. 49-50). Kyky erottaa peilikuvakirjaimet toisistaan, kuten b ja d, kehittyy joillakin lapsilla kuitenkin vasta 7-vuotiaana. 6-7-vuotiaana lapsi tulee tietoiseksi omasta kehostaan ja alkaa vasta silloin hahmottaa oman kehonsa sijaintia avaruudellisesti. (Schneck 2010, 380.)

Affektiiviset ominaisuudet

3-6-vuotiaana lapsen elämänpiiri laajenee ja hän opettelee toimimaan vallitsevien normien ja sääntöjen mukaan. Lapsen vuorovaikutustaidot kehittyvät, hänestä tulee yhteistyökykyisempi ja hän alkaa kunnioittaa ja arvostaa toista lasta. Kolmivuotias kokee erilaisia sosiaalisia tunteita, kuten häpeää, syyllisyyttä ja empatiaa sekä harjoittelee oman tahtonsa ilmaisua ja sääätelyä. Lapsen toiminnassa alkavat näkyä sukupuoliroolit. (Storvik-Sydänmaa ym. 52.)

3-4-vuotiaana lapsen on vaikea ottaa muita huomioon ja hänellä on tarve saavuttaa omat päämääränsä, kuten leikkiä leikkinsä loppuun. Lapsi pahoittaa tässä iässä helposti mielensä. Nelivuotias on kiinnostunut kavereista ja osaa leikkiä heidän kanssaan tarviton aikuista vain ristiriitojen ratkaisemiseen. Lapsi tietää jo miten tulisi käyttäytyä, muttei aina toimi sen mukaisesti. Viisivuotiaana lapsi harkitsee mitä sanoo ja tekee. Hän on aloitteellinen, omatoiminen, rauhallinen, sopeutuvainen ja hyvin sosiaalinen. 5-6 -vuotiaana lapsi alkaa oppia pukemaan tunteensa sanoiksi. Ystävien mielipiteistä tulee tärkeitä ja lapsi alkaa pohtia moraalisia käsityksiä, hakien vanhemmilta varmistusta niille. Kouluiän lähestyessä lapsi leikkii enemmän kavereiden kanssa ja osaa toimia yhdessä sovittujen sääntöjen mukaan. Lapsi on tähän ikään mennessä sisäistänyt jo paljon arvoja ja asenteita, lapselle kehittyy omatunto. (Mts. 52-53.)

Fyysiset ominaisuudet

Varhaislapsuudessa lapsen karkea- ja hienomotoriset taidot kehittyvät nopeasti. Kolmivuotiaan koordinaatiokyky on kehittynyt jo niin paljon, että hän pystyy tekemään useita asioita samanaikaisesti. Staattisen tasapainon ylläpito saattaa kuitenkin vaatia vielä paljon keskittymistä. Hienomotoriikan kehittyminen mahdollistuu, kun kolmivuotias oppii yhdistämään ranteen kiertoliikkeen sormien eriytyneisiin liikkeisiin. Viisivuotiaan käden ja silmän yhteistyö sekä sorminäppäryys kehittyvät, kätisyys vakiintuu. (Mts. 48.)

Kouluikänsä mennessä lapsen motoriset perustaidot automatisoituvat, minkä ansiosta lapsi pystyy kiinnittämään huomionsa kokonaan ympäristöön, eikä hänen tarvitse enää miettiä omaa liikkumistaan. Lapsen valmiudet monimutkaisiin liikkeisiin paranevat seitsemään ikävuoteen mennessä. (Mts. 48.)

4 TOIMINNAN HAASTEET

Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin mukaan toiminnalliset kokonaisuudet muodostuvat useiden yksilön ominaisuuksiin ja ympäristöön liittyvien tekijöiden summana (Hautala ym. 2011, 213). Toiminnan haasteet voivatkin siten selittyä yksilön ominaisuuksien ja ympäristötekijöiden tuomien haasteiden kautta (ks. kuvio 1 B-puoli).

4.1 Visuaalinen hahmottaminen

Visuaalinen hahmottaminen kuuluu kognitiivisten tekijöiden haasteisiin. Kanadalainen toiminnallisuuden ja sitoutumisen malli ei kuvaa tarkasti kognitiivisia valmiuksia, joten käytämme visuaalisen hahmottamisen osa-alueiden määrittelemisessä päälähteenä Colleen M. Schneckin artikkelia Visual Perception (Schneck 2010).

Schneck määrittelee visuaalisen hahmottamisen kokonaisprosessiksi, joka vastaa visuaalisen aistiärsyksen vastaanottamisesta ja kognitiosta (Schneck 2010, 373).

Ympäristön hahmottamisessa näköaisti on tärkeimmässä osassa ja näköaistimusten tulkintaa varten aivokuorella onkin varattu muihin aisteihin verrattuna huomattavasti suurempi alue (Grieve & Gnanasekaran 2008, 81). Visuaalisen hahmottamisen taidot sisältävät muotojen, esineiden, värien ja muiden laatuojen tunnistamisen ja yhdistämisen. Sen avulla on mahdollista arvioida oikein esineiden kokoa, kokoonpanoa sekä avaruudellista sijaintia muihin esineisiin nähden. Visuaalinen hahmottaminen mahdollistaakin sen, että ymmärrämme mitä näemme. (Schneck 2010, 373.)

Visuaalisen hahmottamisen vastaanottava osa-alue sisältää ympäristöstä tulevan informaation poimimisen ja organisoimisen. Visuaalisen kognition alue sen sijaan mahdollistaa nähdyn tiedon jäsentämisen ja tulkitsemisen, antaen nähdylle merkityksen. Visuaalisen kognition osatekijöitä ovat visuaalinen tarkkaavaisuus, visuaalinen muisti, visuaalinen erottelu ja visualisointi. (Mts.373-376.)

Visuaalinen tarkkaavaisuus on kyky kiinnittää huomio visuaalisiin aistiärsykkeisiin. Siihen kuuluvat vireystaso, valppaus, valikoitu ja jaettu tarkkaavaisuus. Lapsen riittävä vireystaso on edellytys aktiiviselle oppimiselle. Valppaus on kyky ylläpitää keskittymistä tehtävän aikana. Valikoitu tarkkaavaisuus on kyky valita ympäristöstä merkitykselliset aistiärsykkeet ja jättää huomioimatta vähemmän tärkeä informaatio. Jaetun tarkkaavaisuuden avulla on puolestaan mahdollista keskittyä kahteen tai useampaan tehtävään samanaikaisesti. (Mts. 376.)

Visuaalinen muisti on visuaalisen tiedon yhdistämistä aikaisempiin kokemuksiin. Visuaalinen muisti jakautuu pitkäkestoiseen ja lyhytkestoiseen muistiin. (Mts. 376.)

Visuaalinen erottelu on kyky havaita erottavat piirteet visuaalisesta ärsykkeestä ja erottaa onko nähdyssä muodossa tai symbolissa muihin verrattuna samanlaisia tai erilaisia piirteitä. Visuaalinen erottelu voidaan jakaa muotojen hahmottamiseen ja avaruudelliseen hahmottamiseen. (Mts. 376-377.)

Muotojen hahmottamista ovat muotopysyvyys, visuaalinen päättely ja kuviotaustaerottelu. *Muotopysyvyys* on muotojen tunnistamista samaksi erilaisissa ympäristöissä, sijainneissa ja koossa. Se mahdollistaa asioiden tunnistamisen samaksi huolimatta

suunnan tai yksityiskohtien muutoksista. *Visuaalinen päättely* mahdollistaa muotojen ja esineiden tunnistamisen myös silloin, kun vain osa muodosta tai esineestä on näkyvissä. *Kuviotaustaerottelu* on kyky erottaa tärkeä tieto häiritsevästä taustatiedosta, eli kyky kiinnittää visuaalisesti huomio siihen mikä on tärkeää. (Mts. 376-377.)

Avaruudellista hahmottamista ovat kyky tunnistaa asioiden sijainti tilassa, syvyyden hahmottaminen ja topografinen orientaatio. Avaruudellisen hahmottamisen ansiosta on mahdollista hahmottaa asioiden *avaruudellinen sijainti* omaan kehoon tai toisiin esineisiin nähden. Se sisältää suuntiin liittyvien käsitteiden sisällä, ulkona, yläpuolella, alapuolella, edessä, takana, vasemmalla ja oikealla ymmärtämisen. Avaruudellisen sijainnin hahmottaminen mahdollistaa myös kirjainten kirjoittamisen riittävän etäälle toisistaan ja viivasta sekä viivan alle menevien kirjainten hahmottamisen. *Syvyyden hahmottaminen* mahdollistaa asioiden välisten etäisyyksien määrittämisen oikein ja se helpottaa liikkumista tilassa, esimerkiksi portaissa kävelyä, pallon kiinniottamista ja veden kaatamista lasiin. *Topografisen orientaation* ansiosta reittien, paikkojen ja asioiden löytäminen on mahdollista. Tien löytäminen perustuu niin sanottuun kognitiiviseen karttaan ympäristöstä, mikä mahdollistaa paikasta toiseen liikkumisen. Lapsen on esimerkiksi sen avulla mahdollista lähteä luokasta käytävälle juomaan ja palata sen jälkeen takaisin omalle paikalleen luokkaan. (Mts. 377.)

Visualisointi on kyky kuvitella ihmisiä, ideoita ja asioita, vaikka ne eivät konkreettisesti olisi paikalla. Kehityksellisesti lapsi pystyy ensin kuvittelemaan asioita, joilla on tietty ääni, tuttu maku tai haju. Seuraavaksi lapsi oppii kuvittelemaan lukiessaan mitä sanat kertovat. Lapsi pystyy esimerkiksi luomaan mielikuvan kirjan hahmoista lukemansa perusteella. Tämä taso mahdollistaa luetun ymmärtämisen ja tavuttamisen. (Mts.377.)

4.2 Visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien vaikutus toiminnallisiin kokonaisuuksiin

Visuaalisen hahmottamisen vaikeudet voivat liittyä nähdyn tunnistamiseen, visuaaliseen erotteluun tai visuaaliseen synteysiin, eli osien yhdistämiseen kokonaisuudeksi (Herrgård & Airaksinen 2004, 247). Schneckin mukaan (2010, 384) visuaalisen hah-

mottamisen vaikeuksia ei kuitenkaan välttämättä ole helppo havaita käytännössä. Lapsen suoriutuminen visuaalista hahmottamista vaativista tehtävistä on kuitenkin tällöin hidasta tai mahdotonta. Kun visuaalisen hahmottamisen häiriö vaikuttaa lapsen kykyyn käsitellä erilaisia esineitä ja yhdistää materiaaleja toisiinsa, on etenkin kaksikäteisistä toiminnoista suoriutuminen heikompaa kuin mihin lapsella olisi tartaotteen kehitystason myötä edellytyksiä. Visuaalisen hahmottamisen vaikeudet voivat näkyä esimerkiksi saksien käytön, värittämisen, palikoilla rakentelun, palapeilien tekemisen ja kengännauhojen sitomisen haasteellisuutena. Visuaalisen hahmottamisen vaikeudet voivat vaikuttaa myös toiminnan tasolla lapsen päivittäisissä toiminnoista suoriutumiseen, leikkiin, vapaa-aikaan, oppimiseen sekä sosiaaliseen kanssakäymiseen osallistumiseen. (Schneck 2010, 384-385.)

Teimme tiedonhaun Cinahl tietokannassa, jossa hakutuloksia aiheeseen liittyen tuli hyvin vähäisesti. Tiedonhaun perusteella visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien ja arjen toimintojen yhteyttä ei ole tutkittu lapsilla, joilla ei ole todettu visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien lisäksi muita haasteita. Useissa tutkimuksissa sen sijaan on todettu, että vammaisilla ihmisillä on usein ongelmia näön kanssa. Kun vammautavasta vaivasta kärsivillä lapsilla on myös näköön liittyviä ongelmia, voi näkövammalla olla Schneckin mukaan valtavat seuraukset. (Schneck 2010, 384.) Parhaiten opinnäytetyömme aihetta käsittelevässä tutkimuksessa, *Effects of visual perception and motor function on the activities of daily living in children with disabilities* (Elbasan, Atasavun & Düger 2011), todettiin visuaalisen hahmottamisen vaikuttavan olennaisesti vammaisten henkilöiden itsenäiseen suoriutumiseen päivittäisistä toiminnoista. Artikkelissa ei kuitenkaan eritelty tarkemmin sitä, minkälaisia haasteita päivittäisissä toiminnoissa suoriutumisessa mahdollisesti esiintyy visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien seurauksena.

Schneckin (2010, 384-385) mukaan visuaalisen hahmottamisen vaikeudet voivat näkyä päivittäisissä toiminnoissa esimerkiksi vaikeutena käyttää harjaa ja peiliä hiusten laitossa, laittaa hammastahnaa hammasharjalle, pukea ja riisua vaatteita ja proteeseja, sitoa kengännauhat ja valita yhteensopivat vaatteet. Myös liikkuminen yhteisössä voi olla vaikeaa, kun lapsi ei pysty paikantamaan tavaroita eikä löytämään tietä oikeaan paikkaan. Päivittäisillä toiminnoilla Schneck tarkoittaa toimintoja, jotka Kanada-

laisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallissa nähdään itsestä huolehtimisen toimintoina.

Päivittäisiin toimintojen lisäksi lapsella voi olla vaikeuksia myös välinetoiminnoista suoriutumisessa. Puhuessaan välinetoiminnoista, Schneck tarkoittaa toimintoja, joissa käytetään erilaisia välineitä kuten askartelussa ja ruuanlaitossa. Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin mukaan nämä toiminnot ovat tuottavuuden ja vapaa-ajan toimintoja. Lapsen kohdalla visuaalisen hahmottamisen vaikeudet voivat vaikeuttaa esimerkiksi kodinhoidollisia asioita kuten vaatteiden lajittelua ja viikkamista sekä leikkiin liittyen pelien pelaamista, piirtämistä ja värittämistä, saksien käyttöä, rakentelua ja palapelien kokoamista. (Schneck 2010, 385.)

Visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien takia lapsella saattaa esiintyä ongelmia koulutehtävissä. Oppimiseen liittyvissä toiminnoissa vaikeuksia voi esiintyä lukemisessa, tavuttamisessa, kirjoittamisessa ja matematiikassa. Lapsen, jolla on visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia, voi olla esimerkiksi mahdotonta tunnistaa samankaltaisia symboleita toisistaan, ja siten numeroiden ja kirjaimien oppiminen on hidasta. Kirjainten ja numeroiden sekoittaminen keskenään vaikeuttaa sekä lapsen lukemaan että kirjoittamaan oppimista. Lapsen voi myös olla mahdotonta tunnistaa virheitä omassa kirjoituksessaan, erilaisilla fonteilla kirjoitettuja kirjaimia tai kirjaimia, jotka ovat erilaisessa ympäristössä, sijainnissa tai erikokoisia. (Schneck 2010, 385-386.)

5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyömme tarkoituksena on lisätä visuaalisen hahmottamisen kyvyn ja toiminnan välisen yhteyden ymmärtämistä. Aihetta tutkimalla lisäämme tietoisuutta visuaalisen hahmottamisen haasteiden näkymisestä toiminnan tasolla, jolloin toimintaterapeutti pystyisi asettamaan lapselle parempia tavoitteita ja toimimaan tarkoituksenmukaisemmin. Tavoitteenamme on teorian tiedon, tutkimusten ja yhden ta-

pausesimerkin avulla selvittää arjen toimintojen ja visuaalisen hahmottamisen välistä yhteyttä.

Tutkimuskysymys:

Miten visuaalisen hahmottamisen vaikeudet näkyvät 5-7 -vuotiaan lapsen arjen toiminnoissa?

Tutkimusmenetelmänä käytämme tapaustutkimusta. Perehdymme ja syvennymme yhteen tapausesimerkkiin hyvin tutustumalla lapselle tehtyihin toimintaterapia-arviointeihin ja lausuntoihin sekä haastatteleamalla hänen vanhempiaan, esikoulun ohjaajaa ja toimintaterapeuttia. Vertaamme tapausesimerkistä saatuja tietoa ole-massa olevaan tutkimus- ja teorian tietoon. Vaikka huomioimme tapausesimerkin taustat kokonaisvaltaisesti, emme kuitenkaan syventyneet sen tarkemmin hänelle tehtyihin testeihin tai niiden luotettavuuteen, sillä se ei ole tutkimuskysymyksemme kan-nalta oleellista.

6 TAPAUSTUTKIMUS

Opinnäytetyömme tutkimusmenetelmänä käytämme tapaustutkimusta (case study research), jossa tutkitaan yksittäistä tapausta, tilannetta tai tapahtumaa. Tutkiminen tapahtuu yleensä luonnollisessa ympäristössä kuvailemalla tutkittavaa ilmiötä yksityiskohtaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 134-135.) Leinosen (2008. 216) mukaan Donmoyer (2000) määrittelee tapaustutkimuksen niin, ettei sen tarkoituksena ole tähdätä täysin varmaan, oikeaan tulkintaan ja yleistykseen, vaan antaa uusi käsitys ja näkökulma johonkin ilmiöön. Tapaustutkimuksen keskeinen aineisto on yleensä laadullista, vaikka määrällistä aineistoa voidaan myös käyttää (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 11-12). Halusimme saada selville kuvailevaa tietoa tapausesimerkin arjen toiminnoista, joten käytimme aineistonkeruussa laadullisia menetelmiä.

6.1 Aineistonkeruumenetelmät

Pääaineistonkeruumenetelmänä käytimme teemahaastattelua, jolla keräsimme kuvailevaa tietoa lapsen toiminnasta. Teemahaastattelun lisäksi tutustuimme toimeksiantajamme hallussa oleviin lapsen papereihin, jotka sisälsivät aiempia toimintaterapia-arviointeja ja lausuntoja.

6.1.1 Teemahaastattelu

Yksi yleisin tapa kerätä aineistoa laadulliseen tutkimukseen on haastattelu. Haastattelu sopii tutkimusmenetelmäksi silloin, kun ei tiedetä millaisia vastauksia tullaan saamaan, tai jos vastaus perustuu haastateltavan henkilön omaan kokemukseen. Haastattelu on aiheellinen myös kun halutaan syventää tietoa jostakin aiheesta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 35.) Erilaisia haastattelulajeja on useita, jotka eroavat lähinnä strukturointiasteen perusteella, eli miten kiinteästi kysymykset on muotoiltu ja jäsennelty.

Tutkimuksessa päädyimme teemahaastatteluun, jossa kysymykset ja haastattelun näkökulma mietittiin etukäteen valmiiksi, mutta niitä ei ollut asetettu tiettyyn muotoon tai järjestykseen. Kohdensimme haastattelun tiettyihin teemoihin, jotka nousivat esiin visuaalisen hahmottamisen teorian tiedosta. Teemat olivat peseytyminen ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen, pukeutuminen, ruokailu, siivoaminen, leikkiminen, oppiminen ja liikkuminen ympäristössä. Teemahaastattelun runko löytyy liitteenä 1. Haastattelu eteni keskustellen näiden teemojen varassa.

Teemahaastattelu sopi tutkimusmenetelmäksemme, sillä käytimme samaa haastattelurunkoa sekä lapsen äidille, esikoulun ohjaajalle että toimintaterapeutille. Näin teemat antoivat suuntaa haastattelulle, mutta kysymyksissä oli liikkumavaraa, ja ne muotoiltiin haastateltaville sopiviksi. Tämä haastattelumuoto korostaa ihmisen omia tulkintoja ja merkityksiä asioista. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47-48.) Jokaisen haastateltavan näkökulma lapsen arjen toiminnoista olikin toisistaan poikkeavia.

6.1.2 Tapausesimerkin tietoihin tutustuminen

Tapaustutkimukseen osallistuvan lapsen taustatiedot on kerätty toimeksiantajan hallussa olevista asiakirjoista vanhempien kirjallisella luvalla. Vanhempien haastattelulupa löytyy toimintaterapiayrityksen tunnistetietojen osalta muokattuna versiona liitteenä 2. Tapaustutkimukseemme osallistui yhteistyötahon valitsema 7-vuotias esikoulua käyvä lapsi. Hänellä on diagnosoitu meningomyelocele (MMC), joka tarkoittaa selkäytimen pullistumisia selkänikamien kaarien välistä. Se todetaan usein jo raskauden aikana tai heti synnytyksen yhteydessä. MMC on liikuntavamma, joka usein rajoittuu lantion ja alaraajojen alueelle. (Suomen CP-liitto ry n.d.). Tapausesimerkkimme kulkee pääasiassa pyörätuolilla, mutta käyttää esikoulussa myös lasten kävelytelinettä Dallaria.

Tapausesimerkille tehtiin ensimmäinen arviointi toimintaterapiassa psykologin pyynnöstä vuonna 2011 hahmotusvaikeuksien vuoksi. Silloin käytettiin The Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration (VMI) (Beery 1997, 5) sekä Miller Assessment for Preschoolers (MAP) (Miller 1988, 2) testejä, joista esiin nousi vaikeuksia visuaalisessa hahmottamisessa esimerkiksi palapeleissä ja kuviotaustaerottelussa. Toimintaterapia-arvioinnit suoritettiin vuosittain uudelleen aikavälillä 2011-2013, jolloin todettiin, että kehitystä on tapahtunut, mutta testien tulokset osoittivat edelleen haasteita visuaalisen hahmottamisen alueella. Viimeisin arviointi toteutettiin 2013 marraskuussa, jolloin käytettiin VMI:tä, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency 1 (BOT 1) (Bruininks 1978) ja Test of Visual-Perceptual Skills (TVPS) (Martin 2006) testejä.

Lapselle suositeltiin toimintaterapiaa kertaviikkoisesti päiväkotikäynteinä 20x60min ja ohjauskäyntejä vanhempien kanssa 2x60min kevään 2014 aikana. Toimintaterapian tavoitteena oli tukea visuaalisen hahmottamisen alueita ja miettiä toimintoja, joilla sormiin saataisiin enemmän voimaa, jotta pukemisessa vetoketjujen avaaminen/sulkeminen sekä pyörätuolissa vyön avaaminen/sulkeminen onnistuvat.

6.2 Haastatteluaineiston analyysin kuvaus

Aineiston keräsimme menemällä yhteistyötahon luokse paikan päälle tekemään teemahaastattelut haastateltavien kirjallisella luvalla (liitteet 2, 3 ja 4). Yksi haastateltavista estyi tulemasta paikan päälle, joten suoritimme haastattelun myöhemmin puhelinhaastatteluna. Haastattelimme toimintaterapeuttia 32 minuuttia, lapsen äitiä 22 minuuttia sekä esikoulun ohjaajaa 15 minuuttia. Haastattelut nauhoitettiin puhelimen nauhurilla, josta siirsimme nauhoitteet tietokoneelle. Litteroimme, eli kirjoitimme sanasta sanaan haastattelut Microsoft Word tiedostolle. Aineistoa kertyi 26 A4 sivua, fontilla 12 ja rivivälillä 1,0.

Analysoimme haastattelut käyttämällä sisällönanalyysiä, joka sopii strukturoimattoman aineiston analyysiin. Sen avulla aineistosta pyritään muodostamaan selkeä ja tiivistetty kuvaus. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 103.) Laadullisen analyysin muodoista valitsimme aineistolähtöisen analyysin, jossa analyysiyksiköt valitaan aineistosta tutkimuksen tarkoituksen mukaan. Aineistosta pyritään näin muodostamaan teoreettinen kokonaisuus. (Mts. 95.) Haastatteluiden analysointi etenee aineistolähtöisen sisällönanalyysin prosessin osavaiheiden mukaisesti: 1) aineiston pelkistäminen eli redusointi, 2) aineiston ryhmittely eli klusterointi ja 3) teoreettisten käsitteiden luominen eli aineiston abstrahointi. (Mts. 108-113.) Esimerkki sisällönanalyysin etenemisestä löytyy taulukosta 1.

Aineiston pelkistämisyvaiheessa aineistosta etsitään kysymystä kuvaavia usein toistuvia ilmauksia ja sanoja (mts. 108). Litteroituamme haastattelut poimimme niistä tutkimuskysymykseen vastaavia ilmauksia arjen toimintojen haasteista. Tämän jälkeen taulukoimme ilmaukset haastattelun teemojen mukaisiin luokkiin, sillä aineiston ryhmittelyvaiheessa nämä aineistosta poimitut ilmaukset käydään läpi ja samankaltaiset käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään luokaksi (mts.110).

Käsitteellistämisessä kielelliset ilmaukset muutetaan teoreettisiksi käsitteiksi ja johdopäätöksiksi (mts. 113). Opinnäytetyössä olemme keskittyneet toiminnallisuuteen, joten poimimme Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin toiminnan alueelta seuraavat käsitteet: itsestä huolehtiminen, tuottavuus ja vapaa-aika. Edelli-

sen analyysivaiheen luokat koodasimme taulukkoon eri väreillä näiden kolmen teoreettisen käsitteen mukaan. Vertailimme tehtyjä haastatteluita keskenään ja kokosimme ne yhteen taulukkoon, joka löytyy liitteenä 5. Taulukossa esiintyvät numerot toimintojen jälkeen kuvastavat sitä, kuinka monessa haastatteluissa tämä haaste tuli esille. Taulukoiden ja litteroitujen haastatteluiden perusteella avasimme taulukot kuvailevammaksi tekstiksi.

TAULUKKO 1 Esimerkki sisällönanalyysistä

Alkuperäinen ilmaisu	”Isoja nappeja pystyy napittaa, avaa, pikkunapit tuottaa hankaluuksia laittaa kiinni, avata kyllä pystyy nappeja.”		
Aineiston pelkistäminen	Pienten nappien napittaminen		
Aineiston ryhmittely	<u>Alaluokka:</u> Pukeutuminen		Pienten nappien napittaminen
Teoreettisten käsitteiden luominen	<u>Yläluokka:</u> Itsestä huolehtiminen	<u>Alaluokka:</u> Pukeutuminen	Pienten nappien napittaminen

7 TULOKSET

Käsitlemme seuraavaksi tapausesimerkistä papereiden ja haastatteluiden avulla saatuja tietoja Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin mukaisesti.

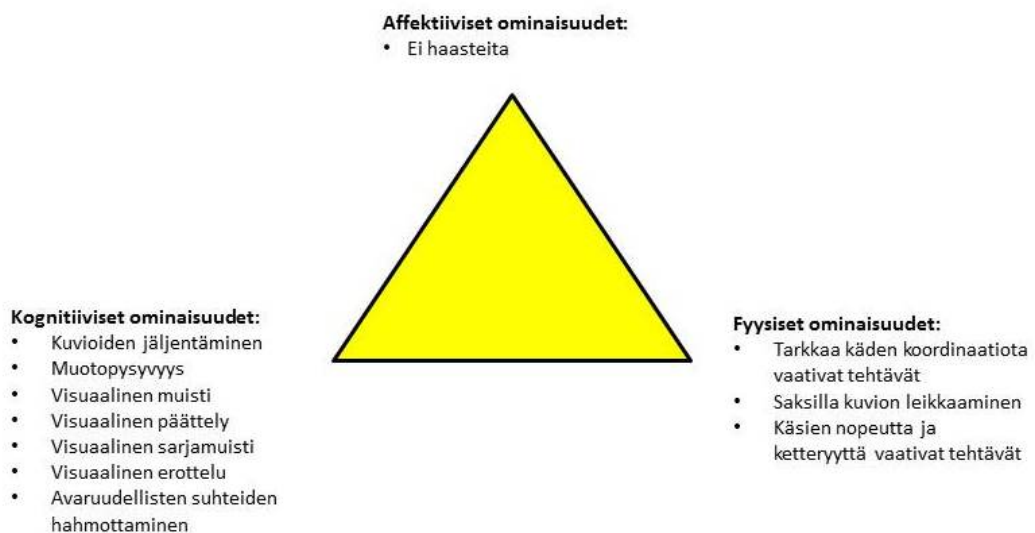
7.1 Aiempien toimintaterapia-arviointien testien tulokset

Tapausesimerkille on tehty useita erilaisia toiminnan taustalla olevien yksilön ominaisuuksien arviointeja. Viimeisimpien testitulosten perusteella tapausesimerkillä on tunnistettavia vaikeuksia kognitiivisissa ja fyysisissä ominaisuuksissa (kuvio 2).

Fyysisten ominaisuuksien osalta tapausesimerkillä oli todettu VMI -testissä haasteita tarkkaa käden koordinaatiota vaativissa sokkelotehtävissä ja saksilla kuvion leikkaamisessa. BOT 1 -testissä käsien nopeutta ja näppäryyttä vaativat tehtävät sujuivat keskitasoisesti.

Kognitiivisten ominaisuuksien osalta tapausesimerkillä oli todettu VMI -testissä haasteita kuvioiden jäljentämisessä, mutta kuvioiden näönvarainen hahmottaminen sujui ikätasoisesti. TVPS -testissä muotopysyvyydessä ilmeni hieman haasteita, visuaalisessa muistissa ja päättelyssä jonkin verran haasteita, ja visuaalisessa sarjamuistissa, visuaalisessa erottelukyvystä sekä avaruudellisten suhteiden hahmottamisessa ilmeni suurimmat haasteet.

Affektiivisiä ominaisuuksia ei ole erikseen testattu, joten on oletettavaa, ettei niissä esiinny haasteita.



KUVIO 2 Yksilön ominaisuuksissa ilmenevät haasteet

7.2 Haastatteluiden analysoinnin tulokset

Haastatteluaineiston perusteella tapausesimerkillä ilmeni haasteita kaikissa toiminnallisissa kokonaisuuksissa (kuvio 3). Anonymiteetin suojaamiseksi käsitelimme haastatteluaineistoa yhtenä kokonaisuutena emmekä eritelleet haastatteluja toisistaan.

Haastatteluissa tuli esille, että tapausesimerkillä on haasteita **itsestä huolehtimisen toiminnoissa**. Haasteita oli peseytymisessä ja henkilökohtaisen hygienian hoitamisessa, pukeutumisessa, ruokailussa sekä liikkumisessa ympäristössä. Peseytymisen osalta tapausesimerkki tarvitsee muistutusta käsienpesemisestä. Pukemisen osalta tapausesimerkki tarvitsee apua housujen, kenkien ja ortoosin pukemisessa. Vaatteiden pukeminen oikeassa järjestyksessä ja oikein päin on haastavaa. Vaatteet tarvitsee yleensä laittaa hänelle valmiiksi esille oikeaan järjestykseen, ja lisäksi vaatii sanallista ohjausta pukiessa. Sanallisten ohjeiden mukaan toimiminen on myös vielä haastavaa. Haasteita esiintyi myös vetoketjun sulkemisessa sekä pienten nappien napittamisessa.

Tapausesimerkki käyttää ruokaillessa yleensä pelkkää haarukkaa tai lusikkaa. Tapausesimerkki ei aina huomaa levittää leivän päälle jonkun muun valmiiksi laittamaa voinokarettia. Haasteita esiintyy myös ympäristössä liikkumisessa, esimerkiksi esikoulussa tapausesimerkki ei välttämättä löydä vessaan, vaikka reitti on juuri yhdessä katsottu läpi. Aineiston perusteella ei voida tehdä selkeää johtopäätöstä siitä, johtuvatko päivittäisten toimintojen vaikeudet pelkästään visuaalisesta hahmottamisen vaikeuksista vai esimerkiksi meningomyelocelen aiheuttamasta hienomotoriikan tai sormien voiman käyttöön liittyvistä haasteista.

Tapausesimerkki osallistuu **tuottavuuden osa-alueella** esikoulussa tapahtuvaan toimintaan sekä jonkin verran kodinhoidollisiin tehtäviin. Haastatteluista kävi ilmi, että tuottavuuden alueella vaikeudet näkyvät siivoamisessa ja oppimisessa. Tavaroiden oikean paikan löytäminen ja muistaminen on haasteellista etenkin, jos tavara tai paikka ei ole tuttu. Siivotessa tapausesimerkki tarvitsee ohjausta tavaroiden oikean

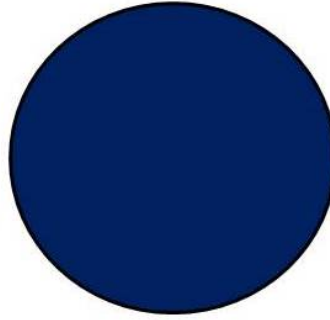
paikan löytämisessä; hänelle on esimerkiksi avattava kaapin ovi ja osoitettava mihin hyllylle tavara kuuluu. Myös vaatteiden viikkaus on haasteellista.

Numeroiden ja kirjainten tunnistamisessa esiintyy vaihtelevuutta päivästä riippuen; niiden nimet unohtuvat helposti ja ne menevät kirjoittaessa lähes aina peilikuvana väärinpäin. Varsinkin kirjainten ja numeroiden suunnat ovat haasteellisia, eli sen hahmottaminen mistä kirjain lähtee ja miten päin se tulee. Jos tapausesimerkkiä pyydetään esimerkiksi kirjoittamaan kakkonen ulkomuistista, kirjoittaa hän sen lähes aina peilikuvana. Vaikka vieressä olisi malli, saattaa tapausesimerkki silti tehdä numeron väärinpäin. Haasteita esiintyy myös kuviosarjan jatkamisessa sekä erilaisen/samanlaisten kuvioden tunnistamisessa usean kuvion joukosta. Tapausesimerkille tuottaa vaikeuksia katseen avulla etsiä asioita ympäristöstä järjestelmällisesti. Numeroiden laskeminen järjestyksessä tuottaa hankaluuksia, eikä tapausesimerkki vielä tunnista sanoja eikä osaa lukea.

Vapaa-ajan toiminnoista haastattelussa käsitteimme lähinnä leikkimiseen liittyviä toimintoja. Eniten vaikeuksia haastatteluiden mukaan esiintyy kolmiulotteisuuden hahmottamisessa, eli millaiset etäisyydet ja suhteet esineillä on, sekä ovatko ne edessä vai takana. Tämä näkyy etenkin palikoilla rakentelussa, joissa pitää esimerkiksi rakentaa talo; yksi seinä onnistuu, mutta muuten tarvitsee paljon ohjeistusta. Mallista rakentaminenkaan ei vielä onnistu tehokkaasti. Värien tunnistamisessa ja palapelien kokoamisessa on vaihtelua päivittäin. Joinakin päivinä tapausesimerkki tunnistaa värejä heikosti, ja palapelien kokoaminen on hitaampaan kuin toisina päivinä. Palapelien kokoamisessa haastetta tuottaa palojen muotojen hahmottaminen, esimerkiksi reunapalojen erottaminen muista paloista. Tapausesimerkki käyttää joustosankasakia, mutta tarkkojen kuvioden leikkaaminen on silti haasteellista. Lautapeleissä, esimerkiksi Kimble-pelissä, numeroiden mukaan liikkuminen on tapausesimerkille vaikeaa. Mainittakoon vielä, että jokaisessa haastattelussa esiin nousi lapsen hyvät sosiaaliset taidot leikkiessä.

Itsestä huolehtiminen:

- Oma aloitteinen käsienvpesu
- Vetoketjun sulkeminen
- Omatoiminen pukeminen: housut, kengät
- Vaatteiden pukeminen oikeassa järjestyksessä
- Vaatteiden pukeminen oikein päin
- Ohjeiden mukaan toimiminen pukiessa
- Pienten nappien napittaminen
- Ortoosien pukeminen
- Leivän voitelu
- Tiukasti kiinni olevien purkkien avaaminen
- Tuttujen paikkojen löytäminen
- Suunnat (oikea, vasen)
- Ympäristön hahmottaminen

**Tuottavuus:**

- Tavaroiden oikeiden paikan löytäminen/muistaminen
- Vaatteiden viikkaaminen
- Kirjainten ja numeroiden kirjoittaminen oikeinpäin
- Kirjainten ja numeroiden tekeminen ulkomuistista
- Kuvion mallintaminen paperille
- Numeroiden laskeminen järjestyksessä
- Kirjainten tunnistaminen
- Lukeminen, sanojen tunnistaminen
- Samanlaisten/erilaisten kuvioiden tunnistaminen useamman kuvan joukosta
- Kuviosarjan jatkaminen
- Asioiden etsiminen katseella

Vapaa-aika:

- Värien tunnistaminen
- Palapeliä rakentaminen
- Kolmiulotteisuuden hahmottaminen (etäisyydet, sijainti toiseen asiaan nähden)
- Palikoilla rakentelu
- Mallista rakentaminen
- Saksilla kuvion leikkaaminen
- Lautapeleissä numeroiden mukaan liikkuminen

KUVIO 3 Toiminnallisissa kokonaisuuksissa ilmenevät haasteet

Lapsen toiminta tapahtuu erilaisissa **toimintaympäristöissä**, kuten kotona, päiväkodissa, toimintaterapiassa ja ulkona. Tapausesimerkistämme kävi ilmi, että lapsen toiminta näyttäytyy erilaisena eri ympäristössä ja eri ihmisten kanssa. Tarkempaa analyysiä syistä ei tämän aineiston pohjalta voida tehdä.

8 TEORATIEDON JA AINEISTON TULOSTEN VERTAILU

Tapausesimerkistä keräämämme aineiston ja teoratiedon välillä löytyi useita yhteneväisyyksiä arjen toimintojen haasteista. Yhteneväisyyksiä löytyi kaikista toiminnallisista kokonaisuuksista.

Teoratiedon mukaan itsestä huolehtimisen alueella visuaalisen hahmottamisen haasteet voivat näkyä vaatteiden pukemisessa, mutta ei ole eritelty tarkemmin miten vaikeudet konkreettisesti näkyvät siinä (Schneck 2010, 384-386). Tapausesimerkistämme esiintyi pukeutumiseen liittyen vaikeuksia vetoketjun sulkemisessa, pienten

nappien napittamisessa sekä vaatteiden pukemisessa omatoimisesti tai ohjeiden mukaan, oikein päin ja oikeassa järjestyksessä. Aineiston perusteella emme kuitenkaan pysty sanomaan ovatko kaikki pukeutumiseen liittyvät vaikeudet visuaalisen hahmotamisen vaikeuksista johtuvia. Teoriatiedossa (mts. 385) ja aineistossamme ilmeni vaikeuksia itsestä huolehtimisen alueella myös paikkojen löytämisessä. Paikkojen löytämiseen liittyen tapausesimerkillämme ilmeni myös vaikeuksia suuntien hahmotamisessa, jota ei erikseen mainittu teoriatiedossa.

Tuottavuuden alueella yhteneväisyyksiä löytyi kodinhoidollisissa asioissa ja oppimisessa. Vaatteiden viikkaaminen tuli ilmi sekä teoriatiedossa (mts. 385) että aineistossamme. Oppimiseen liittyen teoriatiedossa mainittiin lukemisessa, kirjoittamisessa ja matematiikassa esiintyvän vaikeuksia (mts. 385-386), joita myös ilmeni tapausesimerkillämme. Numeroiden ja kirjainten kirjoittaminen oikeinpäin, sekä niiden kopioiminen tai tekeminen ulkomuistista tuottavat tapausesimerkille haasteita. Haasteita esiintyi myös numeroiden laskemisessa järjestyksessä. Teoriatiedossa mainittiin vaikeuksien ilmeneminen visuaalisessa erottelussa (mts. 385-386), joka näkyi tapausesimerkillämme useamman kuvion joukosta samanlaisten/erilaisten kuvioiden tunnistamisessa.

Yhteneväisyyksiä vapaa-ajan toiminnoissa löytyi leikkiin liittyen pelien pelaamisessa, saksien käytössä, rakentelussa ja palapelien kokoamisessa (mts. 385). Piirtäminen ja värittäminen mainittiin teoriatiedossa (mts. 385), mutta haasteita näissä ei ole havaittu tapausesimerkillämme.

Aineistomme perusteella tapausesimerkillämme ilmeni vaikeuksia myös sellaisissa arjen toiminnoissa, joita ei teoriatiedossa mainittu. Itsestä huolehtimisen toiminnoissa ilmeni aineiston perusteella haasteita oma-aloitteisessa käsienpesussa ja tiukasti kiinni olevien purkkien avaamisessa. Tuottavuuden alueella seinällä olevan kuvion mallintaminen paperille aiheuttaa haasteita. Vapaa-ajan toiminnoissa teoriatiedosta poiketen haasteita esiintyy värien tunnistamisessa, kuviosarjan jatkamisessa sekä asioiden etsimisessä katseella.

Tuloksissa tuli ilmi, että lapsen toiminta vaihteli päivistä riippuen. Joinakin päivinä tapausesimerkki muun muassa suoriutui palapelin kokoamisesta hitaammin kuin toisina päivinä. Vaihteleva toiminnoista suoriutuminen voi mahdollisesti kuvastaa lapsen motivaation (henkisyys, ks. kuvio 1 valkoinen ympyrä) merkitystä toimintaan. Haastatteluissa nousikin esiin motivaation ja tahdon merkitys: tapausesimerkki suoriutuu haastateltavien mukaan useista toiminnoista, jos vain itse niin tahtoo.

Aineistomme ja teorialiedon välisen yhteyden vertailua vaikeutti se, että lapsen normaalikehityksen teorialähteet keskittyvät kuvamaan pääasiassa yksilön ominaisuuksien kehittymistä. Toiminnallisten kokonaisuuksien kehittymisen kuvaus on suurpiirteistä, emmekä siten pysty määrittämään mistä kaikista arjen toiminnoista tapausesimerkkimme kuuluisi normaalikehityksen mukaan suoriutua. Suurin osa aineistosta esiin tulleista haasteista on kuitenkin sellaisia, joista esikouluikäisen yleisesti odotetaan jo suoriutuvan (vrt.. Case-Smith 2010, 74-76; Lightfoot ym. 2009, 270-271; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 48-53). Haasteita tuotti myös se, että teorialieto visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien aiheuttamisesta arjen toimintojen haasteista ei ollut kovin kuvailevaa. Esimerkiksi vaatteiden pukemisen ja riisumisen haastavuudesta ei mainittu tarkemmin miten ne näkyvät.

9 POHDINTA

Opinnäytetyömme tavoitteena oli teorialiedon, tutkimusten ja yhden tapausesimerkin avulla selvittää arjen toimintojen ja visuaalisen hahmottamisen välistä yhteyttä. Lähdimme opinnäytetyöllämme etsimään vastausta tutkimuskysymykseen: Miten visuaalisen hahmottamisen vaikeudet näkyvät 5-7 -vuotiaan lapsen arjen toiminnoissa?

Perehdyimme ja syvennyimme yhteen tapausesimerkkiin hyvin tutustumalla lapselle tehtyihin toimintaterapia-arviointeihin ja lausuntoihin sekä haastatteleamalla hänen äitiään, esikoulun ohjaajaa ja toimintaterapeuttia.

9.1 Johtopäätökset

Johtopäätöksemme eivät suoraan vastaa tutkimuskysymykseen, sillä emme voineet aineiston perusteella tehdä varmoja johtopäätöksiä siitä, mitkä arjen toiminnoista selittyvät visuaalisen hahmottamisen vaikeuksilla eivätkä esimerkiksi liikuntavammalla. Tapaustutkimuksemme perusteella onnistuimme kuitenkin tekemään ilmiöstä johtopäätöksiä, jotka voivat helpottaa toimeksiantajamme ja muiden lasten kanssa toimivien tahojen työskentelyä.

Tapaustutkimuksemme osoittaa, että toimintaterapeutin on tärkeä ymmärtää mitä visuaalisen hahmottamisen kyky on ja mihin arjen toimintoihin sen vaikeudet voivat vaikuttaa. Teorian ja tapaustutkimuksemme perusteella arjen toiminnoissa näkyvät haasteet eivät välttämättä ole isoja tai näkyviä, joten toimintaterapeutin on tiedettävä mihin toimintoihin kiinnittää huomiota. Kun visuaalisen hahmottamisen vaikeuksien aiheuttamat haasteet tunnistetaan, mahdollistuu vanhempien ja muiden lapsen kanssa työskentelevien tahojen ohjaaminen sekä yhteistyö kuntoutuksessa. Ilmiön ymmärtämisen myötä lapsen terapiatavoitteiden asettaminen voi helpottua ja toimintaterapeutti pystyy toimimaan tarkoituksenmukaisemmin.

Visuaalisen hahmottamisen kyvyn ymmärtämisen lisäksi toimintaterapeutin on hyvä hallita lapsen normaalikehitys. Yksilön ominaisuuksissa ilmenevien mahdollisten haasteiden tunnistaminen helpottuu, kun toimintaa verrataan siihen, mitä lapsen kuuluisi iänmukaisesti jo hallita. Huomioitavaa on kuitenkin, että normaalikehitys on vain suuntaa antava. Kehitys on yksilöllistä ja siinä esiintyy lapsikohtaisesti vaihtelua, joten jokaista lasta on arvioitava yksilöllisesti.

Haastatteluiden analysointi osoitti sen, että lapsen toiminta näyttäytyy erilaisena eri ympäristöissä. Tähän voi mahdollisesti vaikuttaa se, miten tuttu ympäristö on ja miten ympäristö mahdollistaa tai rajoittaa lapsen toimintaa. Se mitä lapsi haluaa tehdä, mitä hänen täytyy tehdä ja mitä hänen odotetaan tekevän vaihtelevat ympäristöstä riippuen. Lapsella on myös eri ihmisten kanssa toimiessa erilaisia rooliodotuksia, jotka saattavat vaikuttaa lapsen käyttäytymiseen ja haasteiden ilmenemiseen eri tasoilla. Kaikki lapsen arjen toiminnot onkin otettava huomioon ja toiminnallisuutta on

arvioitava lapsen kaikissa toimintaympäristöissä. Johtopäätöksenä voidaankin todeta, että lapsen sosiaalisen ympäristön olisi hyvä sopia yhdessä mitä lapselta odotetaan ja miten häntä tuetaan haasteellisissa toiminnoissa.

Kuten aineistomme perusteella totesimme, aina ei ole helppoa määrittää mitkä yksilön ominaisuudet toiminnan haasteiden taustalla ovat. Lapsen ohjautuessa terapiaan lähetteellä toimintavalmiuksissa esiintyvien vaikeuksien perusteella, on toimintaterapeutin aloitettava terapiaprosessi pyrkimällä selvittämään miten vaikeudet näkyvät toiminnan tasolla. Toimintaterapia saataisiinkin kohdennettua paremmin, kun arviointiprosessissa lähdettäisiin liikkeelle toiminnallisista kokonaisuuksista ja edettäisiin tarpeen mukaan taitojen kautta toimintavalmiuksien arviointiin. Näin terapiaprosessin alussa olisi selvillä toiminnot, joista suoriutumisen edistämistä voidaan konkreettisesti lähteä terapiassa tavoittelemaan.

Tapausesimerkkimme kohdalla testeillä esiin nousseet visuaalisen hahmottamisen vaikeudet heijastuvat lapsen toiminnallisuuteen. Toki on syytä huomioda, että tapausesimerkillämme on myös motoriikan alueella haasteita, jotka omalta osaltaan saattavat selittää toiminnassa näkyviä vaikeuksia. Haastattelulla kerätyn aineiston perusteella on vaikea tunnistaa ja erotella, mitkä yksilön ominaisuudet vaikuttavat toiminnan eri alueisiin. Tämä opinnäytetyö nostaakin esille lapsen toiminnan havainnoinnin ja toiminnan analysoinnin merkityksen osana toiminnallisuuden arviointia toimintaterapiassa.

9.2 Luotettavuus

Tuomen ja Sarajärven (2012) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnista ei ole yksiselitteisiä ohjeita. Tutkimusta arvioidaan kokonaisuutena, jolloin raportin on oltava selkeä ja johdonmukainen kuvaus tutkitusta ilmiöstä ja tutkimusprosessista. Raportin tulee antaa riittävästi tietoa siitä miten tutkimus on toteutettu, jotta lukijan on mahdollista arvioida tutkimuksen tuloksia. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 140-141.)

Opinnäytetyössämme olemme pyrkineet käyttämään mahdollisimman uusia ja kansainvälisiä tietolähteitä. Teoria- ja tutkimustietoa visuaalisesta hahmottamisesta löytyi mittavasta tiedonhausta huolimatta niukasti, mikä osaltaan vaikutti tutkimuksen luotettavuuteen ja yleistettävyyteen. Myös vieraskielisten lähteiden suomennoksessa on saattanut joitain asioita jäädä huomioimatta. Pohdimme myös kulttuurin merkitystä lähdekirjallisuudessa, sillä esimerkiksi käytimme Lightfoot ym. (2009) sekä Case-Smith (2010) teoksia kuvaamaan lapsen normaalikehitystä, joka saattaa olla hyvinkin kulttuurisidonnaista. Tähän voi vaikuttaa muun muassa oppivelvollisuuden alkaminen eri aikaan sekä erilaiset rooliodotukset.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009) mukaan tarkentaa triangulaatiolla, eli käyttämällä tutkimuksessa useita menetelmiä (Hirsjärvi ym. 2009, 233). Tuomen ja Sarajärven (2012, 144-145) mukaan Denzin (1978) erottaa triangulaatiosta neljä päätyyppiä. Tutkimuksessamme käytimme triangulaation päätyypeistä metodista triangulaatiota, jossa samasta ilmiöstä kerätään tietoa eri metodein ja tutkimusstrategioin. (Mts. 145). Käytimme tiedonkeruumenetelminä teemahaastattelua sekä tapausesimerkin aiempiin toimintaterapia-arviointeihin ja lausuntoihin tutustumista.

Saimme toimeksiantajaltamme tapausesimerkille suoritetuista aiemmista toimintaterapia-arvioinneista ja lausunnoista kopiot. Näin pystyimme rauhassa perehtymään dokumentteihin perusteellisesti. Dokumenttien analysointia helpotti työharjoitteluiden kautta saamamme kokemukset lasten lausunnoista ja arvioinneista. Kokemusten myötä meidän oli helpompi keskittyä lausunnoissa olennaiseen asiaan. Prosessin aikana jouduimme kuitenkin pohtimaan, mitkä kolmen vuoden ajalta kertyneistä lausunnoista olivat tutkimuksemme kannalta olennaisimpia. Päädyimme keskittymään tarkemmin viimeisiin arviointituloksiin ja lausuntoihin, sillä arviointituloksissa oli kolmen vuoden terapiajakson aikana tapahtunut muutosta ja halusimme keskittyä sen hetkiseen tilanteeseen.

Luotettavuutta lisäsi se, että haastatteluaineistomme koostui kolmesta haastattelusta, joista kaksi pääsimme toteuttamaan kasvotusten. Aikataulujen yhteensopimattomuuden vuoksi päädyimme toteuttamaan yhden haastattelun puhelimitse. Haas-

tattelut toteutimme rauhallisessa ympäristössä. Saadaksemme kaiken haastatteluista saadun tiedon talteen nauhoitimme haastattelut kahdella puhelimella ja litteroimme ne jälkikäteen sanasta sanaan Word -tiedostolle. Haastattelutilanteissa olimme molemmat paikalla. Onnistuimme saamaan haastatteluissa selville kaiken sillä hetkellä haluamamme tiedon. Jälkikäteen mietittynä olisimme kuitenkin voineet kiinnittää enemmän huomiota toiminnan laadullisen kuvauksen selvittämiseen, jolloin olisimme paremmin pystyneet analyysivaiheessa pohtimaan toiminnan haasteiden taustalla vaikuttavia yksilön ominaisuuksia.

Haastatteluaineiston analyysistä haastavaa teki haastatteluiden välillä ilmenneet eroavaisuudet ja päinvastaiset kuvaukset tapausesimerkin toiminnallisesta suoriutumisesta. Asioita ei haastatteluissa aina ilmaistu suoraan ja jäi tulkinnanvaraa siitä, mitkä todellisuudessa olivat toiminnan haasteita. Tämä vaikeuttikin sisällön analyysin pelkistämisvaihetta. Pystyimme haastatteluiden aikana esittämään tarkentavia kysymyksiä, mutta kokeneempi haastattelija olisi voinut osata tarttua paremmin epäselviksi jääneisiin asioihin.

9.3 Eettisyys

Tuomen ja Sarajärven (2012) mukaan laadullisen tutkimuksen eettisyyteen kuuluu oleellisesti tiedonhankintaan ja tutkittavien suojaan liittyvät normit. Koska opinnäytetyömme on tapaustutkimus, liittyy siihen tutkittavia, joiden henkilöllisyys ei saa paljastua. Teimme yhteistyötahon kanssa salassapitosopimuksen, jonka myötä sitouduimme käsittelemään yhteistyötahoa ja tutkimukseen osallistuvia henkilöitä nimettömänä ja ilman minkäänlaisia tunnistettavuustietoja. Tapausesimerkkimme oli lapsi, joten pyysimme luvat hänen huoltajiltaan. Varmistimme, että haastateltavat tietävät mistä tutkimuksessa on kyse lähettämällä heille haastattelulupa -lomakkeen, josta selviää opinnäytetyömme tavoitteet ja menetelmät. Haastateltavat allekirjoittivat vapaaehtoisesti lupalapun, ja samalla vanhemmat antoivat luvan tutustua yhteistyötahon hallussa oleviin lapsen papereihin. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 131.)

Tutkimuksen yhteydessä saatuja tietoja säilytimme luottamuksellisesti, eikä tietoja käytetty muuhun kuin luvattuun tarkoitukseen (Tuomi & Sarajärvi 2012, 131). Nau-

hoitimme haastattelut puhelimilla, joista poistimme äänitteet välittömästi siirrettyämme ne haastatteluiden jälkeen muistitikulle. Äänitteet ja muun aineiston hävitämme asianmukaisella tavalla heti työn valmistuttua. Aineiston turvallisen säilyttämisen lisäksi varmistimme myös, että haastattelut suoritettiin turvallisessa ja rauhallisessa ympäristössä ilman ulkopuolisia häiriötekijöitä.

Haastateltavia meillä oli vain kolme. Pohdimme tämän opinnäytetyöprosessin aikana, että käsittelemmekö haastatteluiden tulokset erillisinä vai yhtenä kokonaisuutena. Anonymiteetin turvaamiseksi päädyimme kokoamaan haastatteluiden analyysin tulokset yhteen taulukkoon, ja erittelimme vain kuinka monessa haastattelussa tietty toiminnan haaste ilmeni. Tämä päätös tuotti kuitenkin hankaluuksia lapsen toimintaa kuvatessa, sillä emme pystyneet erittelemään missä ympäristössä haaste esiintyy ja keneltä tapausesimerkki toiminnassa saa apua.

9.4 Jatkotutkimusehdotuksia

Tapaustutkimuksessa syvennyimme vain yhteen tapausesimerkkiin, joten emme voi tehdä yleistettäviä johtopäätöksiä siitä, missä arjen toiminnoissa visuaalisen hahmotamisen vaikeudet näkyvät. Yleistettävien johtopäätöksien saamiseksi ehdottaisimme jatkotutkimuksia, joissa olisi laajempi tutkimusjoukko.

Koska haastatteluaineistojen välillä huomasimme paljon eroavaisuuksia eri ympäristössä tapahtuvissa toiminnoissa, olisi hyödyllistä ottaa yhdeksi aineistonkeruumenetelmäksi lapsen havainnointia kaikissa eri toimintaympäristöissä. Näin saataisiin lisätietoa myös ympäristön vaikutuksista toimintaan, jonka koimme erittäin oleellisena tekijänä toiminnan taustalla. Haastatteluiden perusteella tapausesimerkillä vaikutti olevan yhdessä ympäristössä vähemmän haasteita kuin toisissa. Jos ymmärrettäisiin paremmin tekijöitä jotka vaikuttavat haasteiden ilmenemiseen eri ympäristöissä, pystyttäisiin enemmän tukemaan lasta arjen toiminnoissa.

LÄHTEET

- Beery, K. 1997. Developmental Test of Visual-Motor Integration: Administration Scoring and Teaching Manual. 4th Edition. Yhdysvallat: Modern Curriculum Press
- Bruininks, R.H. 1978. Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency. Circle Pines. American Guidance Service.
- Elbasan, B., Atasavun, S. & Düger, T. 2011. Effects of visual perception and motor function on the activities of daily living in children with disabilities. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*. 22(3), 224-230. Viitattu 23.07.2014
http://www.turkijphysiotherrehabil.org/Assets/Upload/Dergi/223_dergi-pdf13022014105545.pdf#page=15
- Case-Smith, J. 2010. Development of childhood occupations. Teoksessa *Occupational Therapy for Children*. Toim. Case-Smith, J. 6. p. St. Louis, Missouri: Mosby Inc., 56-83
- Grieve, J. & Gnanasekaran, L. 2008. *Neuropsychology for Occupational Therapists: Cognition in Occupational Performance*. 3. p. Oxford: Blackwell Publishing.
- Herrgård, E. & Airaksinen, E. 2004. Tarkkaavuus- ja oppimishäiriöt. Teoksessa *Lastenneurologia*. Toim. Sillanpää, M. Herrgård, E., Iivanainen, M., Koivikko M. & Rantala, H. 2. p., uud. p. Helsinki: Gummerus Kirjapaino, 241-281.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino. 47-48
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi
- JYTE Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskus. 2014. Alle kouluikäisten toimintaterapia. Viitattu 1.11.2014
<http://www.jyvaskyla.fi/sote/terveys/fysiojatoimintaterapia/lapsettoi>
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Yliopistopaino, 9-38.
- Law, M., Polatajko, H.J., Baptiste, S. & Townsend, E. 1997. Core Concepts of Occupational Therapy. Teoksessa *Enabling Occupation – An Occupational Therapy Perspective*. Toim. E. Townsend. Ottawa: CAOT Publications ACE, 29-56.
- Leino, H. 2008. Yleinen ongelma, yksi tapaus. Teoksessa *Tapaustutkimuksen taito*. Toim. Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. Helsinki: Yliopistopaino, 214-227.
- Lightfoot, C., Cole, M. & Cole, S. 2009. *The development of children*. 6. p. New York: Worth Publisher.
- Martin, N. 2006. *Test of Visual Perceptual Skills*. 3.p. Novato: Academic Therapy Pub.

Miller, L.J. 1988. Miller Assessment for Preschoolers. Manual 1988 Revision. The Psychological Corporation. Harcourt Brace Jovanovich. inc.

Polatajko, H. J., Davis, J., Stewart, D., Cantin, N., Amoroso B., Purdie, L. & Zimmerman, D. 2007. Specifying the domain of concern: Occupation as core. Teoksessa Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-being & Justice Through Occupation. Toim. Townsend, E.A. & Polatajko, H. J. Ottawa: CAOT Publications ACE, 13-36

Schneck, C. M. 2010. Visual perception. Teoksessa Occupational Therapy for Children. Toim. Case-Smith, J. 6. p. St. Louis, Missouri: Mosby Inc., 382–411.

Sipari, S., Pietiläinen, E. & Arikka, H. N.d. Lapsen kuntoutus ja tieteellinen tutkimus. Kuntoutusportti. Viitattu 1.11.2014.

http://www.kuntoutusportti.fi/portal/fi/tutkimus/tutkimuskohteita/elamankaari_ja_ikavaiheet/lapsen_kuntoutus/

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.p. Helsinki: Sanoma Pro.

The American Occupational Therapy Association. 2008. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process. 2. p. Viitattu 23.7.2014.

<http://www.polk.edu/wp-content/uploads/OTFramework2ndEdition.pdf>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 9. uud. p. Vantaa: Tammi.

LIITTEET

Liite 1 Teema haastattelun runko

TEEMAHAASTATTELU

Peseytyminen ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen

- käsien pesu
- wc- toiminnot
- hammastahnan laitto hammasharjalle
- harjan käyttö
- suihkussa käynti

Pukeutuminen

- vaatteiden pukeminen ja riisuminen + itsenäisesti?
- kengännauhojen sitominen (onko harjoiteltu, miten sujuu)
- vetoketjut, napit

Syöminen

- haarukan, veitsen ja lusikan käyttö
- voitelu
- lasista juominen
- (pussien/purkkien avaaminen)

Siivoaminen

- käyttääkö siivousvälineitä
- löytääkö tavaroiden oikeat paikat

Leikkiminen

- askartelu: saksien käyttö, värittäminen (värien tunnistaminen)
- pelien pelaaminen, palapelit
- palikoilla rakentaminen
- tietokoneen käyttö (näppäimistö, hiiri)
- harrastukset

Oppiminen

- lukeminen
- tavuttaminen
- kirjoittaminen

Liikkuminen, paikkojen löytäminen

Onko jotain muuta mitä haluatte kertoa lapsen arkisista toiminnoista?

Liite 2. Haastattelulupa vanhemmille

Hei!

Olemme kaksi Jyväskylän ammattikorkeakoulun toimintaterapeuttiopiskelijaa. Teemme opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on selvittää arjen toimintojen ja visuaalisen hahmottamisen välistä yhteyttä tutkimusten ja yhden tapausesimerkin avulla.

Teemme opinnäytetyömme ***** yrityksen toiveesta, ja he ehdottivat teidän lastanne tähän tapausesimerkiksi. Tutkimus edellyttäisi lapsen tietoihin tutustumista sekä vanhempien, toimintaterapeutin ja päiväkodin henkilökunnan haastattelua. Käytämme tutkimusaineistona vain yrityksen hallussa olevaa tietoa lapsestanne sekä haastatteluista saatavaa tietoa. Opinnäytetyössä ei tule esille lapsen eikä haastattelvien henkilöllisyyttä tai muita tunnistetietoja.

Haastattelu vie aikaa noin _____ verran ja haastattelutilanne nauhoitetaan. Käytämme teemahaastattelua, jossa pyydetään kuvailemaan lapsen päivittäisistä toiminnoista suoriutumista. Säilytämme nauhoitukset niin, että ne ovat vain meidän ja ohjaavan opettajamme Mari Kantasen kuultavissa, ja ne tuhotaan heti työn valmistumisen jälkeen. Ohjaajaltamme voi kysyä lisätietoja opinnäytetyöhön liittyen sähköpostitse: mari.kantanen@jamk.fi

Minä _____ osallistun toimintaterapeuttiopiskelijoiden opinnäytetyön haastatteluun ja annan heille luvan tutustua lapsemme tietoihin sekä haastatella terapeuttia ja päiväkodin henkilökuntaa. Samalla annan suostumuksen siihen, että haastattelut nauhoitetaan ja tietoja voidaan hyödyntää opinnäytetyössä. Nauhoitetut haastattelut hävitetään työn valmistumisen jälkeen. Haastateltavan henkilöllisyys ei paljastu valmiissa työssä.

Paikka, aika ja allekirjoitus

Yhteistyöterveisin,

Toimintaterapeuttiopiskelijat Salla Kutramoinen ja Katja Yli-Pentti

Liite 3. Saate haastatteluluvan pyytämiseen esikoulun ohjaajalle/toimintaterapeutille

Hei!

Olemme kaksi Jyväskylän ammattikorkeakoulun toimintaterapeuttiopiskelijaa. Teemme opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on selvittää arjen toimintojen ja visuaalisen hahmottamisen välistä yhteyttä tutkimusten ja yhden tapausesimerkin avulla.

Haastattelu vie aikaa noin _____ verran ja haastattelutilanne nauhoitetaan. Käytämme teemahaastattelua, jossa pyydetään kuvailemaan lapsen päivittäisistä toiminnoista suoriutumista. Säilytämme nauhoitukset niin, että ne ovat vain meidän ja ohjaavan opettajamme Mari Kantasen kuultavissa, ja ne tuhotaan heti työn valmistumisen jälkeen. Haastateltavan henkilöllisyys- tai muita tunnistetietoja ei tule tutkimuksessa esille.

Opinnäytetyömme ohjaajana toimii Mari Kantanen, jolta voi kysyä lisätietoja opinnäytetyöhön liittyen.

Yhteistyöterveisin,

Toimintaterapeuttiopiskelijat Salla Kutramoinen ja Katja Yli-Pentti

Liite 4. Haastattelulupa esikoulun ohjaajalle/toimintaterapeutille

Suostumus

Minä _____ osallistun toimintaterapeuttiopiskelijoiden opinnäytetyön haastatteluun. Samalla annan suostumuksen siihen, että haastattelu nauhoitetaan ja antamani tietoja voidaan hyödyntää kyseessä olevassa opinnäytetyössä. Nauhoitetut haastattelut hävitetään työn valmistumisen jälkeen. Haastateltavan henkilöllisyys ei paljastu valmiissa työssä.

Paikka, aika ja allekirjoitus

Liite 5 Haastatteluanalyysien yhteenveto

YLÄLUOKKA	ALALUOKKA	HAASTEET
Itsestä huolehtiminen	Peseytyminen ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen	<ul style="list-style-type: none"> oma-alotteinen käsienvpesu
	Pukeutuminen	<ul style="list-style-type: none"> vetoketjun sulkeminen (2) omatoiminen pukeminen: housut, kengät vaatteiden pukeminen oikeassa järjestyksessä vaatteiden pukeminen oikein päin ohjeiden mukaan toimiminen pukiessa pienten nappien napittaminen (2) ortoosien pukeminen
	Ruokailu	<ul style="list-style-type: none"> leivän voitelu tiukasti kiinni olevien purkkien avaaminen
	Liikkuminen ympäristössä	<ul style="list-style-type: none"> tuttujen paikkojen löytäminen (2) suunnat (oikea, vasen) ympäristön hahmottaminen
Tuottavuus	Siivoaminen	<ul style="list-style-type: none"> tavaroiden oikeiden paikan löytäminen/muistaminen (2) vaatteiden viikkaaminen
	Oppiminen	<ul style="list-style-type: none"> kirjainten ja numeroiden kirjoittaminen oikeinpäin kirjainten ja numeroiden tekeminen ulkomuistista kuvion mallintaminen paperille numeroiden laskeminen järjestyksessä kirjainten tunnistaminen lukeminen, sanojen tunnistaminen samanlaisten/erilaisten kuvioiden tunnistaminen useamman kuvan joukosta kuviosarjan jatkaminen asioiden etsiminen katseella
Vapaa-aika	Leikkiminen	<ul style="list-style-type: none"> värien tunnistaminen palapeliä rakentaminen (2) kolmiulotteisuuden hahmottaminen (etäisyydet, sijainti toiseen asiaan nähden) palikoilla rakentelu mallista rakentaminen saksilla kuvion leikkaaminen lautapeleissä numeroiden mukaan liikkuminen (2)